Датчик положения МДП210



Описание

Датчик положения МДП210 представляет собой современное бесконтактное устройство, созданное для точного и надежного контроля позиции поршня в пневматических цилиндрах. Использование герконовой технологии делает этот датчик устойчивым к загрязнениям и механическому износу, обеспечивая длительный срок службы в условиях активной промышленной эксплуатации. Датчик МДП210 широко применяется в системах автоматизации, где критически важна оперативная обратная связь о состоянии исполнительных механизмов.

Назначение и область применения датчика положения МДП210

Основная задача датчика положения МДП210 – формирование электрического сигнала при достижении поршнем цилиндра заданной точки. Устройство монтируется на внешней стороне гильзы в специальные Т-образные пазы, что позволяет легко интегрировать его в существующие конструкции пневмоцилиндров серий ПЦ11 и ПЦ13. Благодаря степени защиты IP67, датчик МДП210 эффективно работает в условиях запыленности, повышенной влажности и воздействия смазочно-охлаждающих жидкостей. Область применения охватывает станкостроение, упаковочные линии, роботизированные комплексы, деревообрабатывающее и другое промышленное оборудование.

Технические характеристики датчика МДП210

В таблице ниже приведены подробные технические параметры, которые определяют рабочие возможности и условия эксплуатации датчика положения МДП210. Все значения соответствуют оригинальной спецификации и гарантируют стабильную работу устройства.

Параметр	Характеристика для МДП210
Тип датчика и принцип действия	Бесконтактный, герконовый, срабатывание от магнитного поля
Электрическое присоединение	Двухпроводной кабель
Диапазон рабочего напряжения (постоянный/переменный ток)	от 5 В до 240 В
Максимальный выходной ток	100 мА
Максимальная мощность переключения	10 Вт / 10 ВА

Степень защиты (IP)	IP67
Диаметр кабеля	2,8 мм
Максимальная частота срабатывания	200 циклов в минуту
Температурный диапазон работы	от -10°C до +70°C
Стойкость к ударным нагрузкам	до 30 G
Стойкость к вибрационным нагрузкам	до 9 G
Масса (приблизительная)	Уточняется при заказе

Код ТН ВЭД для подобных устройств обычно относится к группе 8536 (электрические аппараты для коммутации). Для точного кода рекомендуется уточнение у поставщика.

Принцип работы герконового датчика МДП210

Принцип функционирования датчика положения МДП210 основан на воздействии магнитного поля на герметичный магнитоуправляемый контакт (геркон). На поршне цилиндра устанавливается постоянный магнит. При его приближении к зоне расположения датчика, магнитное поле вызывает замыкание контактов внутри геркона. Это замыкание приводит к появлению сигнала на выходных проводах устройства и одновременному свечению индикаторного светодиода. Таким образом, датчик МДП210 обеспечивает простой и надежный способ получения дискретного сигнала о положении.

Температурный режим и ресурс работы

Датчик положения МДП210 рассчитан на работу в широком температурном диапазоне от -10°C до +70°C, что покрывает потребности большинства цехов и производственных помещений. Благодаря отсутствию трущихся электрических частей в герконе, износ контактов минимален. Срок службы измеряется миллионами циклов срабатывания, что делает эту модель экономически выгодным решением.

Загадка для инженера: Какой датчик самый романтичный? – Тот, который всегда чувствует приближение своей «половинки» (магнита)! Именно так и работает наш надежный датчик положения МДП210.

Область применения и совместимое оборудование

Датчик МДП210 используется на пневматических цилиндрах, которые являются частью разнообразного промышленного оборудования: прессы, дозаторы, подъемные механизмы, приводы ворот, автоматические линии. Устройство совместимо с цилиндрами серий ПЦ11 и ПЦ13, которые благодаря Т-образному пазу на гильзе позволяют устанавливать несколько датчиков положения МДП210 для контроля разных точек хода.

Конструкция и условное обозначение

Датчик выполнен в компактном корпусе с кабельным выводом. Условное графическое обозначение включает указание цвета проводов: К – коричневый (обычно «+» питания или сигнала), С – синий (обычно «-» или общий провод). Маркировка МДП210 указывается на корпусе устройства.

Монтаж, габариты и вес

Монтаж датчика положения МДП210 предельно прост: устройство вставляется в паз на гильзе цилиндра и фиксируется. Конкретные габаритные размеры датчика и размеры паза зависят от типоразмера цилиндра. Вес датчика незначителен и не влияет на динамику работы пневмосистемы. Для получения точных чертежей и схем монтажа обратитесь к техническим специалистам сайта ГИДРАВЛИКА.

Параметр	Описание
Способ монтажа	В Т-образный паз гильзы цилиндра
Типичные габариты (Д x Ш x В)	Компактные, определяются моделью цилиндра
Вес	Легкий, уточняется при заказе

Заказ датчика положения МДП210

При оформлении заказа на цилиндры с контролем положения необходимо отдельно указать требуемое количество датчиков МДП210. Например, для контроля двух крайних положений поршня стандартно требуется два датчика. Наши менеджеры помогут подобрать нужную конфигурацию. Оформить запрос можно через форму на сайте.

Поставка и доставка по России

Компания ГИДРАВЛИКА осуществляет поставки датчиков положения МДП210 со склада во все регионы Российской Федерации. Сроки и условия доставки обсуждаются индивидуально. Все оборудование поставляется с необходимой документацией и гарантией.

Датчик положения МДП210 от ГИДРАВЛИКА – это проверенное решение для повышения точности и надежности ваших автоматизированных систем. Свяжитесь с нами для консультации и получения выгодного коммерческого предложения.